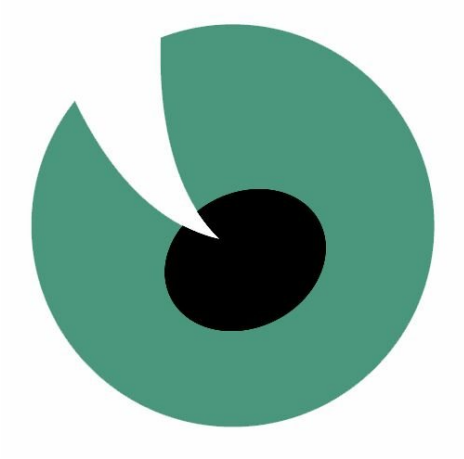
CamTrace®

vidéosurveillance



Installation

V 3.7.x, V 3.6.x ou 2.6.x (et antérieures)

01/09/2006

Pour tous renseignements complémentaires :

www.camtrace.com

Tous droits réservés.
Copyright 2000-2006 par Camtrace SAS
Camtrace SAS, 92150 Suresnes, France

1 INSTALLATION - CONFIGURATION.....5

1.1 Démarrage - Connexion - Arrêt..... 6

1.2 Configuration IP du serveur CamTrace..... 7
1.2.1 Collecte des informations..... 8
1.2.2 Installation TCP/IP du serveur (avec menucam)..... 8
1.2.3 Réglage des paramètres système..... 9

1.3 Configuration des Caméras..... 10
1.3.1 Configuration de l'adresse IP de chaque caméra..... 11
1.3.2 Paramétrage des caméras..... 12
1.3.2.1 Limitation de la bande passante des caméras..... 13

1.4 Lancement et paramétrage de CamTrace..... 14
1.4.1 Lancement des services..... 14
1.4.2 Installation de l'émulation de terminal putty – accès à menucam par le réseau... 15
1.4.3 Déclaration des caméras dans le serveur CamTrace..... 16
1.4.3.1 Déclaration manuelle des caméras 16
1.4.3.2 Choix d'un serveur de caméra..... 17
1.4.3.3 Déclaration automatique des caméras..... 18
1.4.4 Paramétrage du poste client et vérification du fonctionnement..... 18
1.4.5 Interprétation des messages de statut des caméras dans CamTrace..... 18
1.4.6 Sauvegarde de la configuration du serveur sur un poste client..... 19
1.4.7 Vérification de la charge CPU et des paramètres systèmes..... 19

1.5 Configuration d'un accès à distance..... 20
1.5.1 Configuration du routeur/firewall..... 20
1.5.2 Configuration du serveur CamTrace..... 21
1.5.3 Limitation de bande passante vers l'extérieur..... 21

1.6 Paramétrage des alarmes dans les caméras..... 22
1.6.1 Paramétrage d'un serveur d'évènement..... 24
1.6.2 Paramétrage d'une détection de mouvement..... 25
1.6.3 Paramétrage du type d'évènement..... 25
1.6.4 id des caméras pour les alarmes TCP et HTTP..... 29
1.6.5 Distinction des alarmes FTP venant de caméras utilisant une même adresse IP..... 30

1.7 Gestion des contacts secs sur les caméras..... 30
1.7.1 Exemple de syntaxe pour un bouton à impulsion..... 31
1.7.2 Exemple de syntaxe pour un bouton à état on/off 31

1.8 ronde permanente de Cameras motorisées..... 32
1.8.1 Création de rondes par script interne à certaines caméras..... 32

1.9 Installation du module d'entrées sorties CAMIO..... 33

1.10 Création d'un raccourci sur le bureau..... 35

1 INSTALLATION - CONFIGURATION

1.1 DÉMARRAGE - CONNEXION - ARRÊT

CamTrace possède deux cartes réseau : une pour le **réseau de sécurité** et une pour le **réseau d'entreprise**.

Il est recommandé (mais pas obligatoire) de grouper les caméras du coté du réseau de sécurité.
Cette séparation du réseau des caméras et du réseau d'entreprise permet d'optimiser les performances et la sécurité de votre installation vidéo.
Lorsque plusieurs CamTrace sont utilisés nous conseillons vivement d'isoler les caméras attachées à chaque CamTrace sur des réseaux distincts.
Pour de petites configurations il est possible de n'utiliser qu'une seule des cartes réseau.

CamTrace est généralement livré sans écran.
Assurez vous que vous disposez d'un écran VGA lors de la première installation.
Sortez le serveur de son emballage, connectez le à l'écran (non fourni) et au clavier (il n'est pas nécessaire de connecter une souris).
Connectez la sortie réseau marquée *entreprise* au réseau local de l'entreprise (hub ou switch) avec un câble Ethernet catégorie 5 RJ45.

Connectez ensuite la sortie réseau marquée *camera* au réseau des caméras.

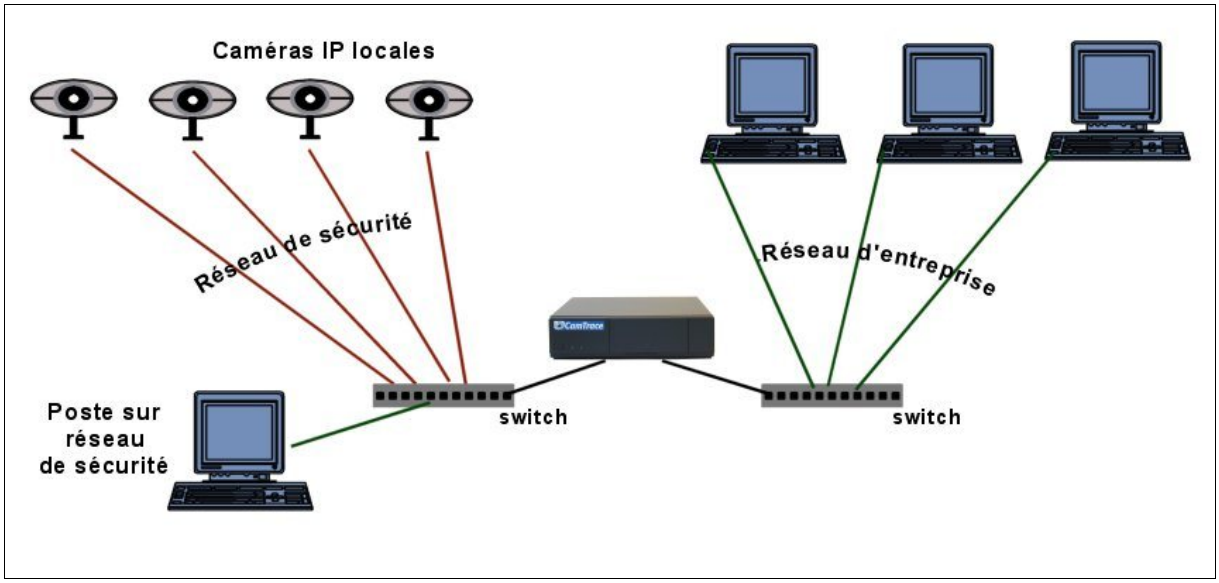


Schéma de principe d'une installation CamTrace

En exploitation il est conseillé de placer un onduleur pour l'alimentation de CamTrace, afin d'éviter les coupures intempestives.
Une fois alimenté, vous pouvez démarrer le serveur.

Des messages en mode caractère défilent sur l'écran.
Le logo CamTrace (œil) apparaît
Le système émet trois bips (utile si vous bootez sans écran)

Le mot **`login :`** apparaît
Tapez le nom de l'administrateur système et le mot de passe par défaut.
Attention, le mot de passe ne s'affiche pas à l'écran lors de la frappe.

`Login : root` `Entrée`
`Password : camtrace` `Entrée`

L'invite de commandes de l'administrateur système apparaît :
Nom_de_la_machine #

Tapez '***menucam***' pour lancer **le menu de gestion des services et paramétrages de CamTrace**.

Le serveur CamTrace est prévu pour fonctionner 24h/24, **ne jamais l'éteindre en retirant le câble d'alimentation ou en commutant l'interrupteur** (si vous éteignez le serveur brutalement, certains fichiers risquent d'être endommagés).

Pour éteindre le système :

- Ouvrez une session administrateur
  (par défaut login "root" / mot de passe "camtrace")
- Tapez la commande "*menucam*" et `Entrée`
- Allez ensuite sur "*Arrêt du système*" et validez

Note : Pour remonter dans la hiérarchie des menus de menucam pressez : `Echap`

Note : Si vous êtes dans le mode « Moniteur » (affichage automatique d'un groupe de caméras sur la console) tapez simultanément les touches CTRL, ALT et BACKSPACE (←) afin de sortir de l'environnement graphique (inutile si vous n'êtes pas dans cet environnement).
Ce mode n'est plus disponible à partir de CamTrace V3.x.x.

Autre procédure pour éteindre le système :

- Taper simultanément les touches CTRL, ALT et DEL pour provoquer un redémarrage (reboot) du système.
- Si vous désirez éteindre la machine, coupez l'alimentation lorsque le mot « rebooting » apparaît à l'écran.

1.2 CONFIGURATION IP DU SERVEUR CAMTRACE

Attention : Quelques notions de base de TCP/IP seront nécessaires pour bien aborder ce chapitre (Adresses IP publiques et privées, classes d'adresses, masques, routage).

CamTrace est conçu pour être un proxy vidéo entre votre réseau (ou sous réseau) d'entreprise et le réseau (ou sous réseau) de sécurité.

Il possède donc deux interfaces réseaux Ethernet, ports RJ45, étiquetées « entreprise » et « camera ».

La configuration TCP/IP de votre système CamTrace se fait en 2 étapes :

- D'abord l'installation du serveur .
- Puis l'installation des caméras.

Le serveur CamTrace est livré avec des adresses par défaut :
(Valable pour versions de CamTrace > 2.5.2)
Réseau d'entreprise : 192.168.1.100
Réseau de caméras : 192.168.0.100
Vous pouvez utiliser ces adresses pour vous connecter à CamTrace et le configurer, à l'aide d'une émulation de terminal, depuis un PC portable par exemple. Voir plus loin "accès à menucam par le réseau".

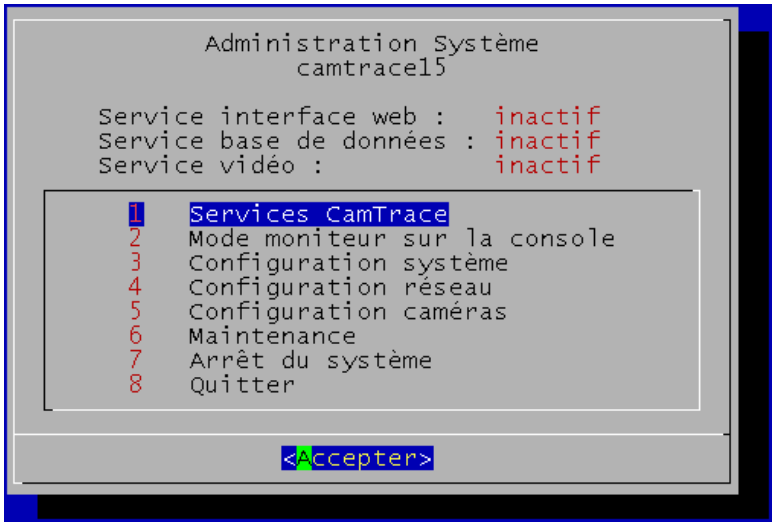
1.2.1 Collecte des informations

Demandez à l'administrateur réseau de l'entreprise :
- Une adresse IP pour votre serveur CamTrace coté réseau d'entreprise.
- Le masque de réseau.
- Un nom réseau pour le serveur CamTrace.
- L'adresse IP du serveur DNS de votre réseau local : ce paramètre est facultatif. Il permet d'atteindre le serveur CamTrace par son nom (FQDN) et non pas uniquement par son adresse IP.
- L'adresse IP de la passerelle par défaut : ce paramètre est facultatif. Il est nécessaire si vous devez atteindre le serveur CamTrace depuis un poste client situé en dehors du segment sur lequel se trouve le serveur CamTrace. Exemple pour accéder à CamTrace depuis l'Internet, vous devez rentrer l'adresse IP de votre routeur d'accès côté réseau local (LAN).

Nous vous conseillons de remplir le document fourni en annexe. « formulaire IP CamTrace ».

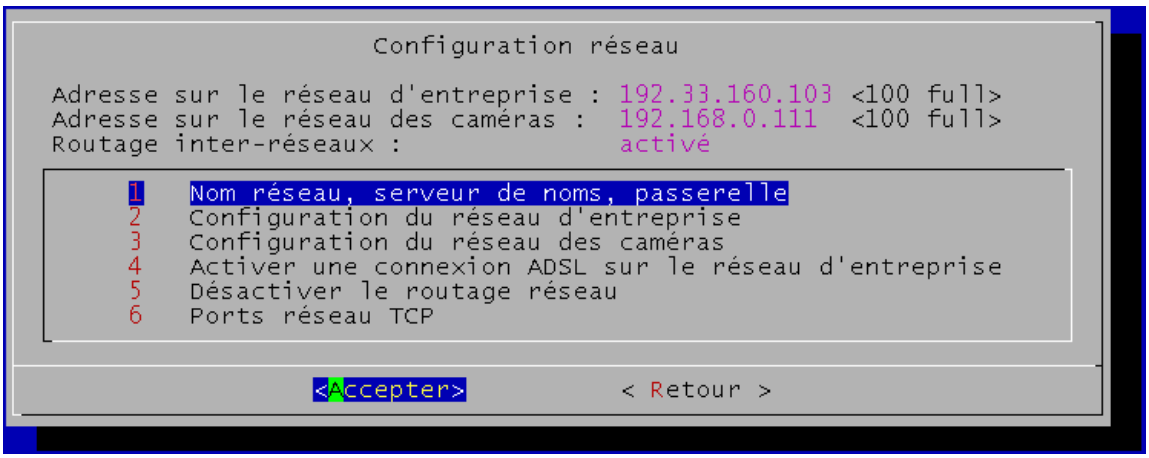
1.2.2 Installation TCP/IP du serveur (avec menucam)

Il faut ensuite fournir ces données au serveur Camtrace :
Ouvrez une session administrateur : login « *root* » mot de passe « *camtrace*».
Tapez « *menucam* » puis **Entrée**. L'écran suivant doit apparaître :



Allez dans le menu "Configuration réseau" puis dans les sous menus "nom réseau, serveur de noms, passerelle" et "Configuration du réseau d'entreprise", et entrez les valeurs collectées ci-dessus.

Attention : Si vous n'êtes pas sûr d'avoir un serveur de nom (DNS) ou de bien connaître son adresse, ne rentrez rien dans le champ DNS (champ vide).


Configuration réseau
Adresse sur le réseau d'entreprise : 192.33.160.103 <100 full>
Adresse sur le réseau des caméras : 192.168.0.111 <100 full>
Routage inter-réseaux : activé
1 Nom réseau, serveur de noms, passerelle
2 Configuration du réseau d'entreprise
3 Configuration du réseau des caméras
4 Activer une connexion ADSL sur le réseau d'entreprise
5 Désactiver le routage réseau
6 Ports réseau TCP
<Accepter>
< Retour >

Testez la configuration :
Depuis le menu principal de menucam, allez dans le menu "Quitter" et exécutez un ping sur l'adresse IP d'un poste du réseau local :

```
# ping adresse_IP_du_poste entrée
```

Pour arrêter le ping, tapez CTRL C

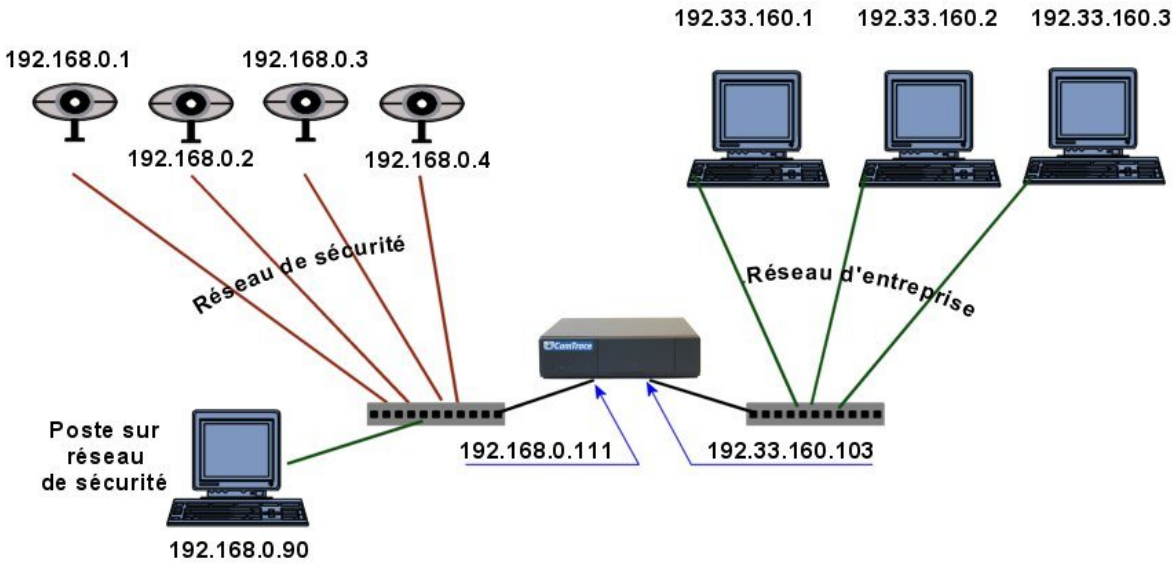
Note : Votre serveur CamTrace ne peut "pinger" un hôte par son nom Netbios (celui qui apparaît dans le voisinage réseau Microsoft).
Le serveur CamTrace n'apparaît pas dans le voisinage réseau des postes clients Microsoft.

1.2.3 Réglage des paramètres système

Menucam vous permet de régler les quelques paramètres indispensables au bon fonctionnement du serveur. En particulier le menu 3 "Configuration système" permet de régler le fuseau horaire et l'heure de CamTrace.
Vérifiez tout d'abord que vous êtes dans le bon fuseau horaire. Choisissez le continent et le pays dans lequel vous êtes situé.
CamTrace gère automatiquement les heures d'hiver et d'été. Vous devez donc tout simplement entrer l'heure locale courante dans le menu 4 "entrée de la date et l'heure".

1.3 CONFIGURATION DES CAMÉRAS

Nous fournissons ici un exemple de topologie possible. Ce n'est pas le seul.
Les postes situés sur le réseau de sécurité sont généralement des postes dédiés à la vidéosurveillance.
Des caméras peuvent être placées sur le réseau d'entreprise. Elles seront dans ce cas moins bien protégées contre les intrusions et leur trafic s'ajoutera à celui de l'entreprise.



Topologie d'un réseau (exemple)

Dans l'exemple ci-dessus, le serveur CamTrace a été configuré à l'adresse IP 192.168.0.111 sur le réseau des caméras.

Pour saisir ces paramètres depuis menucam :

Allez dans le menu "Configuration réseau" puis dans le sous-menu "Configuration du réseau des caméra".
Vous pouvez adopter les valeurs de l'exemple, sauf si l'adresse réseau 192.168.0.0 est celle utilisée par votre réseau d'entreprise.

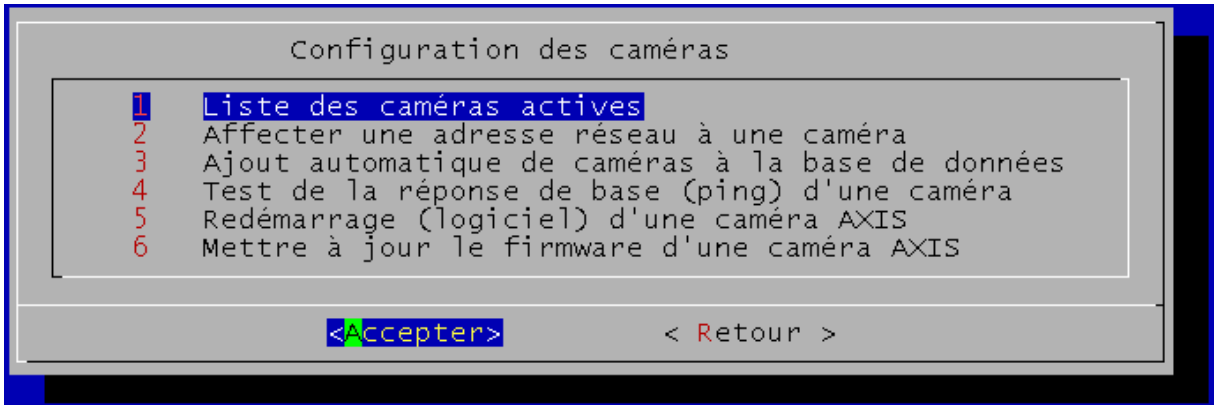
Attention : n'utilisez jamais le même réseau sur les deux cartes réseau de CamTrace. Il n'est pas possible de donner aux deux cartes deux adresses distinctes appartenant à un même réseau. Les deux réseaux doivent impérativement être distincts.

Si vous utilisez CamTrace sur un seul réseau (ENT ou CAM), prenez soin d'effacer les valeurs définies pour l'autre réseau. Effacez complètement les champs dans : "Configuration du réseau des caméras" ou bien dans "Configuration du réseau d'entreprise".

1.3.1 Configuration de l'adresse IP de chaque caméra.

Une fois que vous avez configuré l'adresse IP de CamTrace sur le réseau des caméras avec menucam (voir ci-dessus), vous devez définir l'adresse IP de chacune des caméras. Nous vous proposons deux méthodes :
- depuis le serveur CamTrace pour les caméras Axis Communications (méthode a) .
- depuis un PC connecté sur le réseau des caméras (méthode b).

a) Configuration de l'adresse IP des caméras depuis le serveur CamTrace.


Configuration des caméras
1 Liste des caméras actives
2 Affecter une adresse réseau à une caméra
3 Ajout automatique de caméras à la base de données
4 Test de la réponse de base (ping) d'une caméra
5 Redémarrage (logiciel) d'une caméra AXIS
6 Mettre à jour le firmware d'une caméra AXIS
<Accepter>
< Retour >

Configuration des caméras

- Dans menucam, choisissez "Configuration caméras" puis "Affecter une adresse réseau à une caméra".

- Le programme vous demande alors l'adresse IP que vous souhaitez assigner à votre caméra, puis son adresse MAC.

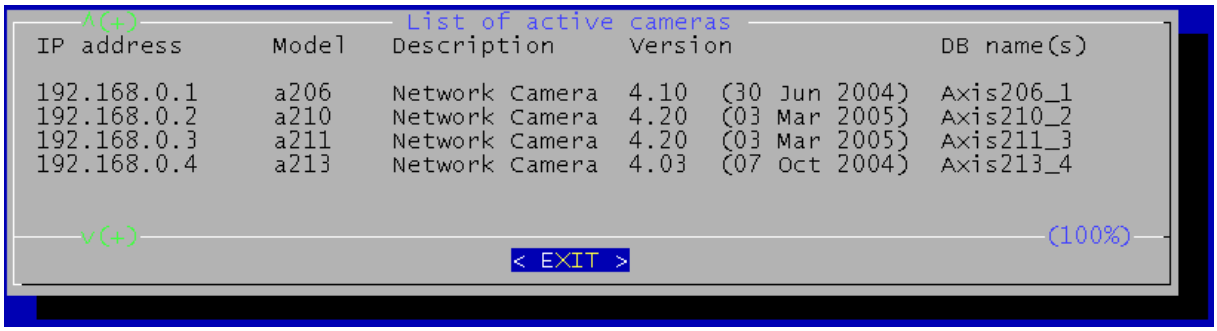
L'adresse MAC d'une caméra correspond à son numéro de série qui est noté au dos sur une étiquette. Les 6 premiers caractères sont déjà indiqués. Il vous suffit de compléter les 6 suivants en séparant par ":" chaque groupe de deux caractères.

- Puis coupez l'alimentation électrique de votre caméra et rétablissez-la.

Pour vérifier la connexion réseau de la caméra que vous venez d'installer, vous pouvez "pinguer" l'adresse attribuée depuis le serveur CamTrace (sur la console ou par un terminal distant).

```
#ping adresse_de_la_caméra entrée
```

Note : le sous menu 1 « liste des caméras actives » vous indique la liste des caméras reconnues comme actives (IP, modèle, description, version, nom). Cette fonction utilise un « broadcast ping ». Elle peut être filtrée par certains routeurs (Elle ne fonctionnera pas dans ce cas). De plus certaines caméras ne répondent pas au broadcast ping. Le broadcast ping ne fonctionnera que si le masque est correctement rempli.


List of active cameras
IP address Model Description Version DB name(s)
192.168.0.1 a206 Network Camera 4.10 (30 Jun 2004) Axis206_1
192.168.0.2 a210 Network Camera 4.20 (03 Mar 2005) Axis210_2
192.168.0.3 a211 Network Camera 4.20 (03 Mar 2005) Axis211_3
192.168.0.4 a213 Network Camera 4.03 (07 Oct 2004) Axis213_4
(100%)
< EXIT >

liste des caméras actives

b) Configuration de l'adresse IP des caméras depuis un PC.

Depuis un PC connecté sur le réseau de sécurité (ou réseau des caméras). Il vous est possible avec un logiciel fourni par le fabricant de la caméra d'affecter une adresse IP à la caméra.

Exemple : logiciel *IP utility* fourni par Axis Communications.

1.3.2 Paramétrage des caméras

Chaque modèle de caméra possède son paramétrage. Reportez vous à la documentation du constructeur.
Il n'y a en principe pas de modifications à apporter à la configuration par défaut des caméras.
Pour tester la caméra que vous êtes en train d'installer, vérifiez que vous avez bien une image animée qui apparaît dans le navigateur à partir d'un PC connecté sur le même réseau que cette caméra.
Vous pouvez effectuer des réglages de mise au point et de qualité d'image dès ce stade ou le faire plus tard après la déclaration de la caméra dans CamTrace.

Si la caméra a déjà été utilisée vérifiez les points suivants :
Pour toutes les caméras Axis 210, 211, 213, 216, 221, 225, 231, 232, dans la partie "TCP/IP", vérifiez que DHCP n'est pas activé. Vérifiez que la caméra est bien en mode mjpeg et non en mpeg4.
Pour les caméras Axis 2100, 2110, 2120, dans la partie "image" vérifiez que vous êtes bien en mode "motion".
Pour les caméras Axis Communications 2100, 2110, 2120, 2130, dans la partie "network" ou "network settings", il n'est pas nécessaire de renseigner le subnet mask et le default router. Désactivez DHCP et BOOTP.
Les caméras Sony qui gèrent à la fois le mpeg4 et le mjpeg, sont positionnées par défaut en mpeg4. Basculez en mode mjpeg.

Par mesure de simplicité, ne changez pas les mots de passe par défaut (root et pass) des caméras Axis Communications. Vous pourrez le faire plus tard.

Paramétrage complémentaire concernant l'heure.
CamTrace est serveur NTP (serveur de synchronisation pour tous les périphériques qui sont clients NTP). Pour que les caméras se synchronisent sur CamTrace, il faut activer l'option « synchronize with NTP server » dans chaque caméra. Il faut saisir l'adresse

de CamTrace sur le réseau des caméras dans le champ du NTP server (192.168.0.111 dans notre exemple). Si la caméra est située sur le réseau d'entreprise il faudra bien sur saisir l'adresse de CamTrace côté réseau d'entreprise.

1.3.2.1 Limitation de la bande passante des caméras

Les caméras récentes sont de plus en plus puissantes, elles peuvent occuper 10 à 12 Mb de bande passante sur le réseau (images de 50 Ko en grand format à 30 i/s). CamTrace capte la totalité du flux émis par les caméras. En revanche, CamTrace n'utilise qu'un seul flux en provenance de chaque caméra pour les enregistrements (standard et sur alarme), et pour la visualisation (quel que soit le nombre de postes qui visualisent).

il est souvent utile de limiter la bande passante émise par les caméras. Cette mesure permet d'éviter la saturation de la (ou des) carte réseau de CamTrace qui recueille les flux des caméras. En pratique on obtient souvent une meilleure fluidité. Cette mesure est indispensable si des caméras se trouvent sur un réseau d'entreprise. Utilisez des valeurs comprises entre 2 Mb et 5 Mb.
Sur les caméras Axis Communications de type 210, 211, 213, 221, 225 le réglage se fait dans la rubrique TCP/IP, parfois dans la sous rubrique "advanced parameters" à l'intérieur de la rubrique TCP/IP. Rentrez la valeur désirée dans "maximum bandwidth".
Sur les caméras 205, 206 et 207, ce type de réglage n'existe pas, on ne peut que limiter le nombre d'images par seconde.

A partir de la version 3.6.5, il est également possible de limiter la bande passante globale du réseau des caméras directement sur CamTrace. Cette fonction est accessible par Menucam dans "configuration réseau" -> "configuration du réseau des caméras"

1.4 LANCEMENT ET PARAMÉTRAGE DE CAMTRACE

1.4.1 Lancement des services

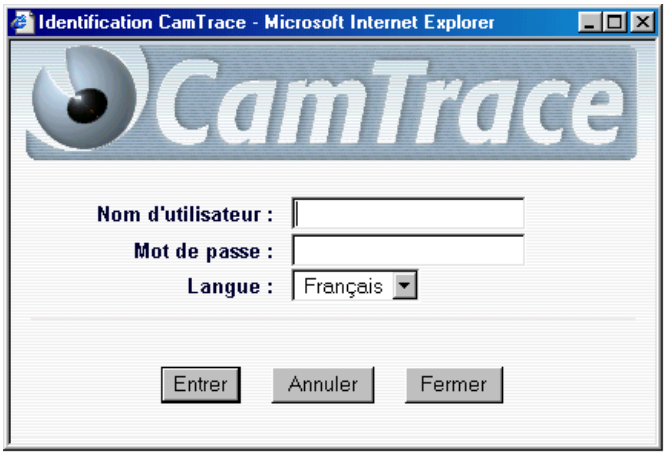
Dans menucam activez les services :
Allez en "Services CamTrace" puis dans le sous menu "lancez tous les services inactifs". CamTrace lance le serveur web, la base de donnée et le service vidéo.

Vous pouvez maintenant accéder, depuis un poste du réseau à l'interface web du serveur CamTrace en tapant dans la barre d'adresse de votre navigateur :

- *"http://adresse IP de CamTrace sur le réseau d'entreprise"*
  si vous êtes sur un poste de réseau d'entreprise (cas général).

- *"http://adresse IP de CamTrace sur le réseau des caméras"*
  si vous êtes sur un poste situé sur le réseau des caméras.

Lorsque vous validez l'adresse du serveur dans le navigateur, une fenêtre d'authentification apparaît. Attention, cette fenêtre fait appel à la fonction pop up qui doit donc être active dans le navigateur.



Choisissez la langue dans le menu déroulant. Tapez '*admin*' et '*camtrace*' comme nom d'utilisateur et comme mot de passe.

Note : Admin est le nom de l'utilisateur administrateur du système vidéo (à ne pas confondre avec root qui est le nom de l'administrateur de l'ordinateur). Admin est un utilisateur réservé qui ne peut pas être supprimé. Seul le mot de passe peut être changé à l'aide de menucam.

Le menu principal de CamTrace apparaît dans une nouvelle fenêtre :

Cette fenêtre permet d'accéder aux différents menus (Visualisation /Consultation / Administration) ou de se déconnecter et retourner à la fenêtre d'identification (Flèche à droite). La grande fenêtre (le lanceur) peut être fermée.

Note : La mention "vidéo active" doit apparaître dans le coin en haut à droite de la fenêtre de navigation principale. Les services vidéo et la mention "vidéo active" n'apparaîtront pas si votre licence n'est pas valide. Dans ce cas contactez votre revendeur ou votre distributeur.

A ce stade vous ne pouvez toujours pas visualiser de caméras. Pour ce faire il faut déclarer les caméras dans CamTrace.

1.4.2 Installation de l'émulation de terminal putty – accès à menucam par le réseau

Note : Vous pouvez sauter ce paragraphe si vous ne souhaitez pas accéder à menucam depuis votre PC. En revanche si vous devez administrer CamTrace à distance il est indispensable d'installer ce qui suit et de paramétrer le routeur pour laisser entrer le port 22.

Le logiciel d'émulation putty (pour PC/Ms Windows) est fourni avec CamTrace – vous pouvez l'installer et le paramétrer très facilement. Allez dans le menu principal (bandeau) de l'interface web. Cliquez sur "aide", puis sur "utilitaires". Cliquez sur PUTTY pour le télécharger puis cliquez sur "paramétrage recommandé" pour le paramétrer. Lorsque vous appelez putty une fenêtre "putty configuration" apparaît à l'écran. Tapez le nom du serveur CamTrace ou son adresse IP dans le champs Host Name. Le port utilisé est le 22 et le protocole SSH (sécurisé). Tapez ensuite Load et Open . La fenêtre d'émulation s'ouvre à l'écran.
La procédure sécurisée impose un login en deux temps :

```
login as : camtrace
camtrace@nom_de_la_machine's password : camera
$ su
Password: camtrace
Nom_de_la_machine#
```

Note : Les mots de passe indiqués sont ceux par défaut. "camtrace" est un utilisateur ordinaire de l'ordinateur (qui n'a pas les privilèges de root) le mot de passe de cet utilisateur est : camera
la commande "su" permet de passer en "super utilisateur" (root) dont le mot de passe est : camtrace.

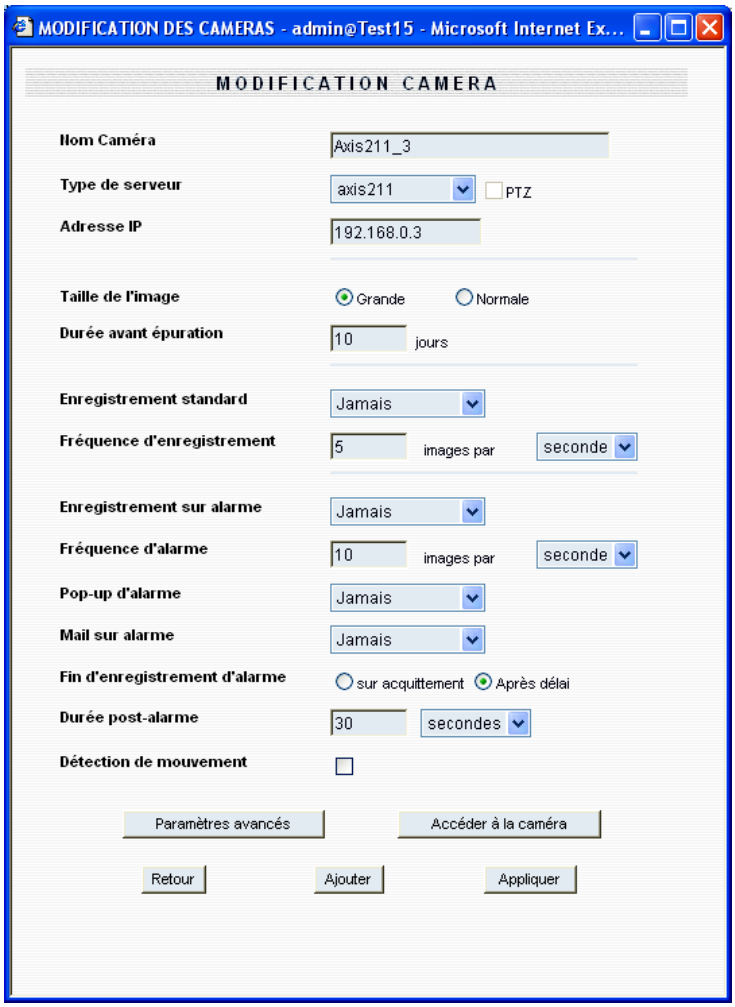
1.4.3 Déclaration des caméras dans le serveur CamTrace

Il existe deux façons de déclarer les caméras. Une méthode manuelle qui fonctionne avec toutes les caméras supportées par CamTrace et une méthode automatique à partir de menucam.

1.4.3.1 Déclaration manuelle des caméras

Cette méthode générale est accessible à partir de l'interface web de CamTrace.

Allez dans le menu Administration" puis dans "Caméras". Validez "ajouter une caméra". La fenêtre ci-contre apparaît :



Ajout/modification d'une caméra

Vous trouverez ci-dessous une explication des paramètres indispensables pour intégrer une caméra dans CamTrace (visualisation et enregistrement standard). Pour les autres paramètres reportez vous à la section administration.
Dans les `paramètres avancés`, vérifier que le login et le mot de passe d'accès aux caméras sont correctement positionnés (root et pass par défaut). Si le login et le mot de passe ont été modifiés sur la caméra il faut rentrer les bonnes valeurs dans les paramètres avancés.

`Appliquer` s'il y a lieu les paramètres avancés puis `fermer` la fenêtre des paramètres avancés. Appuyer ensuite sur la touche `Ajouter`.

Nom caméra	Nom que vous souhaitez donner à la caméra
Type de serveur et PTZ	C'est généralement le modèle de caméra (voir description ci-après). La case PTZ doit être cochée si la caméra est pilotable (ex AXIS 213)
Adresse IP	Rentrez l'adresse IP de la caméra. Généralement sur le réseau des caméras.
Taille de l'image	Choisissez la taille d'image par défaut.
Durée avant épuration	Durée de conservation des séquences vidéos en jours. Par ex. 10 jours.
Enregistrement standard	Choix du calendrier applicable aux enregistrements standard de la caméra. Choisir « toujours » pour enregistrement permanent et jamais pour ne pas enregistrer.
Fréquence d'enregistrement	Fréquence des enregistrements « standard ». Par ex. 5 i/s.
Autres paramètres	*Laisser les valeurs par défaut (voir image écran ci-dessus).*

1.4.3.2 Choix d'un serveur de caméra

Lorsque vous créez une caméra vous devez lui associer un « type de serveur », qui correspond au modèle de la caméra ou du serveur de caméra utilisé.
Les différents modèles de caméras supportées sont prédéfinis dans CamTrace.
Choisissez parmi :

Caméras fixes : alink ; axis206 ; axis 207 ; axis210 ; axis211; axis216 ; axis221; axis216 ; mobxm10 ; hunt 1 ; hunt 2 ; cell ; grand ; ipcam ; pixord.

Caméras mobiles : alinkp1 ; alinkp2 ; axis213 ; axis214 ; axis231d ; axis232d ; sonyrz30 : sonyrz25 (valable pour modèles RZ50 et RZ550) ; panablc10 (valable pour modèles Panasonic BLC10, BLC30, BB-HCM311, BB-HCM331)

Anciens modèles : axis205 ; axis206m ; axis2100 ; axis2110 ; axis2120 ; axis2130

Serveurs de caméras : axis 241q*n* ; axis241s ; axis2411 ; hunt 1 ; IPVideo ; vivo2101
Anciens modèles : axis2400-*n*L ; axis2401-L . Très anciens : axis2400 et axis2401 (sans le L de Linux).

La caméra "camtrace" permet de recevoir un flux d'un autre CamTrace dans le but de chaîner et de hiérarchiser des serveurs CamTrace entre eux. Disponible à partir de la version 3,7.x

n = [1-4], numéro de la caméra sur le serveur de caméra

1.4.3.3 Déclaration automatique des caméras

Cette fonction est activée à partir de menucam sur la console ou par un poste du réseau doté d'une émulation de terminal.
Lancez menucam. Allez en "configuration caméras" puis en "ajout automatique de caméras à la base de donnée". CamTrace va automatiquement détecter les nouvelles caméras situées sur le réseau (coté caméra et coté entreprise), va les rentrer dans la base de donnée avec un nom par défaut (modèle_derniers-digits-de-l'adresse-IP) et va choisir le type de serveur de caméra le plus adapté.

Note : cette fonction utilise le « broadcast ping ». Elle peut être bloquée par certains routeurs. Le masque doit être correctement défini pour que le broadcast ping fonctionne. Le masque par défaut des caméras Axis Communications est 255.0.0.0

Attention : les caméras Sony et Panasonic ne répondent pas au broadcast ping et ne pourront être ajoutées automatiquement. Il faudra les rajouter manuellement avec la procédure vue précédemment.

1.4.4 Paramétrage du poste client et vérification du fonctionnement

A ce stade vous pouvez visualiser une caméra dans CamTrace à partir de votre réseau local.
Dans l'interface web de CamTrace cliquez sur "visualisation" puis sur "Caméras individuelles". Vous voyez apparaître la liste des caméras que vous avez installées. Choisissez en une. Elle doit apparaître à l'écran dans une fenêtre séparée.

Si vous utilisez Internet Explorer, la première fois que vous vous connectez à une caméra à partir d'un poste client donné, un active X sera téléchargé. Vous devez accepter son installation. Votre poste client doit donc accepter les active X.
D'autre part que ce soit sous IE ou Firefox/Mozilla, le poste client doit accepter les Cookies et les pop up en provenance de CamTrace.
En cas de problème reportez vous à la section "problèmes et solutions".
Si la fenêtre apparaît mais que vous n'avez pas d'image vérifiez que vous n'avez pas un firewall actif sur le poste client. Si c'est le cas, les ports 8000, 8001 et 8002 doivent être ouverts en sortie.
Lors de l'utilisation de CamTrace à partir d'Internet Explorer SP2, une barre d'Etat indésirable peut occulter le bas des menus de CamTrace. Pour la faire disparaître il suffit de mettre CamTrace dans les sites de confiance d'Internet Explorer : Outils/options Internet/onglet sécurité/sécurité rajouter l'adresse ou le nom de CamTrace (si vous avez un DNS) en prenant soin que la case https ne soit pas cochée.

1.4.5 Interprétation des messages de statut des caméras dans CamTrace

L'interface web de CamTrace donne une vue globale de l'ensemble des caméras déclarées. Allez dans "Admininistration/Caméras". Si besoin est, cliquez sur "informations détaillées" pour avoir plus de détails (adresses IP).
Il existe trois états possibles dans la colonne "Etat" : active, inactive et erreur caméra.

- active: un périphérique réseau est présent à l'adresse indiquée et envoie des images jpeg. Il parait raisonnable de penser qu'il s'agit d'une caméra.

- inactive : Le périphérique réseau ne répond pas ou bien il n'envoie pas d'image et pas d'erreur http.
- erreur caméra : un périphérique réseau renvoie une erreur http ---> réflexe immédiat : consulter le log système (dans consultation/journal système). Ce dernier message est souvent causé par un mot de passe sur les caméras.

1.4.6 Sauvegarde de la configuration du serveur sur un poste client

Lorsque la configuration de CamTrace est terminée pensez à la sauvegarder sur un poste client. Vous pourrez facilement la recharger en cas de problème ou après une panne matérielle. Pour cela utilisez l'interface web. Connectez vous en tant qu'administrateur de CamTrace (par défaut : admin et mot de passe : camtrace) cliquez sur « administration » puis sur « Configuration ». Dans le menu CONFIGURATION cliquez sur la deuxième ligne : « sauvez la configuration » et enregistrez le fichier.
Si vous utilisez le navigateur Mozilla ou Firefox cliquez droit sur le lien puis cliquez sur « enregistrez le lien sous… »
Pour recharger une configuration sélectionnez le fichier à charger avec `parcourir` puis cliquez sur `charger`.

Attention : une sauvegarde de configuration n'est rechargeable que sur la même version de CamTrace qui a permis de l'enregistrer.

1.4.7 Vérification de la charge CPU et des paramètres systèmes

Dans L'interface web Administration ouvrez la fenêtre "infos système".

Cette fenêtre vous donne de nombreuses informations sur la configuration et les périphériques existant sur votre système.
Un paramètre est à surveiller tout particulièrement, il s'agit de la charge système.
Dans le premier cadre situé en haut à gauche relevez les trois valeurs figurant sur la dernière ligne, par exemple :
charge système 0.17 0.25 0.22
Ces chiffres donnent le taux d'occupation processeur. Dans ce cas la CPU est occupée à 17% 25% et 22% (trois mesures).

1 signifierait que la CPU est occupée à 100%. Si vous obtenez des valeurs supérieures à 1, l'ordinateur est trop chargé et n'arrive pas à accomplir les tâches demandées.

Les tâches les plus consommatrices de CPU sont :
- Le mode faible débit (groupes en faible débit),
- Les détections de mouvement effectuées par CamTrace,
- Le mode moniteur sur la console (plus supporté sur les versions récentes)

La mémoire est toujours accupée à plus de 90%. C'est normal.
En revanche le swap (utilisation du disque dur par le système pour palier à une insuffisance de mémoire) doit être égal à 0.

1.5 CONFIGURATION D'UN ACCÈS À DISTANCE

Objectif : Utiliser votre serveur CamTrace depuis un poste client à travers l'Internet.
Prérequis : Votre réseau local doit être raccordé à l'Internet de façon permanente, votre fournisseur d'accès vous fournissant une adresse IP publique fixe.

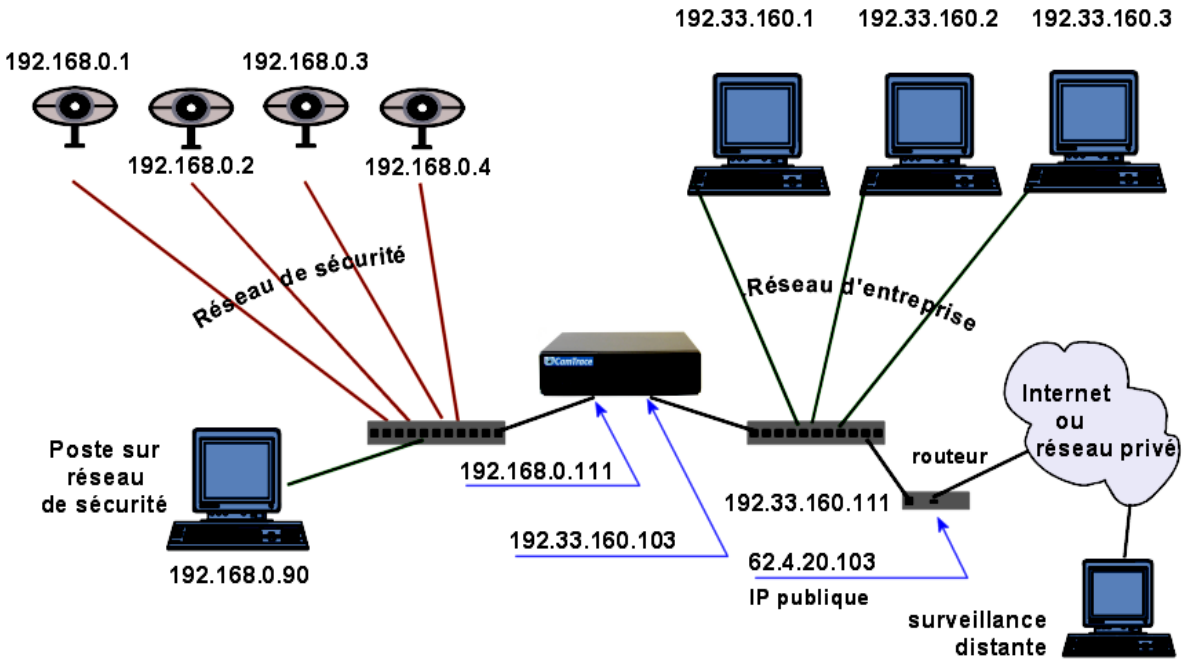
1.5.1 Configuration du routeur/firewall

La seule adresse IP que les internautes peuvent atteindre est l'adresse IP publique de votre routeur fournie par votre fournisseur d'accès. Toutes les requêtes envoyées par les navigateurs des internautes à destination de votre serveur CamTrace doivent parvenir sur l'adresse IP publique de votre routeur qui effectuera la redirection vers le serveur CamTrace.

Votre routeur doit être configuré pour activer les redirections suivantes :

Translation des ports 80, 8000, 8001 et 8002 sur son adresse IP publique
(ex : 62.4.20.103) vers les ports 80, 8000 et 8001 sur l'adresse IP du serveur CamTrace
(ex : 192.33.160.103) côté réseau local.

Reportez vous à la documentation du routeur utilisé.



1.5.2 Configuration du serveur CamTrace

Le serveur CamTrace peut être atteint depuis l'Internet en tapant son adresse IP publique ou son nom complet fourni par votre fournisseur d'accès.
La commande '*nslookup*' permet de trouver le nom associé à une adresse IP, ou l'inverse. Elle peut être exécutée depuis n'importe quel hôte UNIX, Linux, MacOsX, Windows NT, Windows 2000, ou Windows XP connecté à l'Internet et configuré pour interroger un serveur DNS. Si vous ne disposez pas de l'une de ces configurations, contactez le support technique de votre fournisseur d'accès et demandez lui de résoudre le nom associé à votre adresse IP publique.

Depuis "Menucam", allez dans le menu "Configuration réseau", puis dans le menu : "Nom réseau, passerelle, serveurs de noms ", validez .

Le "nom réseau" est le nom que vous avez donné au serveur CamTrace sur le réseau local.

Dans le menu "Entrez l'adresse IP du serveur de noms :" vous pouvez au choix :
- Laisser le champ vide
- Taper l'adresse IP de votre DNS interne si vous en avez un.
- Taper l'adresse IP du DNS de votre fournisseur d'accès (utile uniquement si vous voulez que le serveur CamTrace puisse sortir sur l'Internet, par exemple pour synchroniser la machine sur un site spécialisé)

Dans le menu "Entrez l'adresse IP de la passerelle :" entrez l'adresse IP privée de votre routeur (exemple : 192.33.160.111)

Note : cette note concerne uniquement les versions de CamTrace comprises entre 2.3.99 et 2.5.2 (inclues) :
Dans l'interface web de CamTrace vérifiez que le champ "nom d'hôte réseau" est vide.
Depuis un navigateur, connectez vous au serveur CamTrace puis allez dans les menus "Administration" puis "Configuration".
Le champ "Nom d'hôte réseau" doit être vide. Il est vide par défaut. Ne le remplissez pas.
Ce champ est utilisé uniquement pour répondre à certains besoins très particuliers d'architecture réseau.
A partir de la version 2.5.3 ce champ n'existe plus.

1.5.3 Limitation de bande passante vers l'extérieur

A partir de la version 3.6.5, il est possible de limiter la bande passante à destination de la passerelle de sortie.
Dans menucam allez dans Configuration réseau puis dans Nom réseau, serveur de noms, passerelle. Passez les premières questions posées. Lorsque vous voyez : Entrez le débit maximum sur la passerelle en Kbits/s, tapez la valeur choisie : par ex. 200 pour limiter à 200 Kbits/s sur une ligne disposant de 256 Kbits/s remontant.

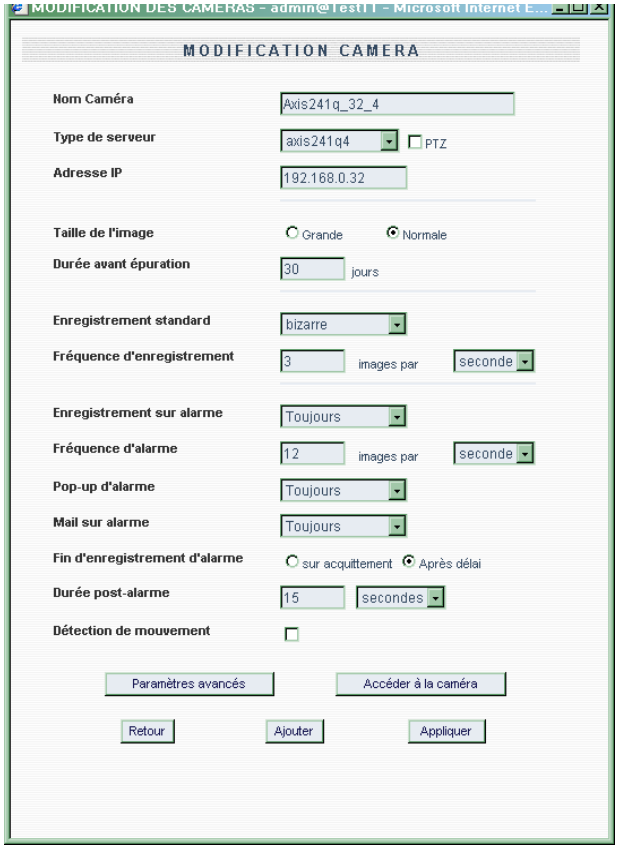
Cette limitation est indispensable si vous souhaitez pouvoir utiliser l'accès Internet pour d'autres fonctions que la vidéo.

1.6 PARAMÉTRAGE DES ALARMES DANS LES CAMÉRAS

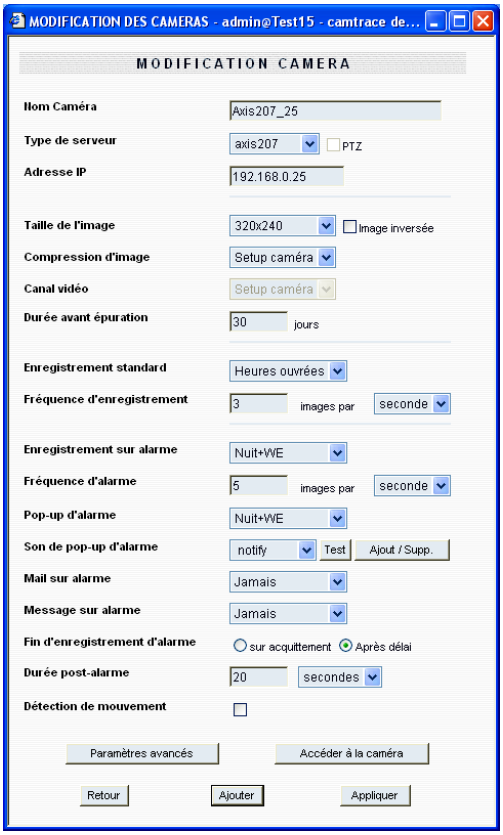
Si vous possédez des caméras dotées de la détection de mouvement, il est important d'utiliser cette fonctionnalité sur la caméra plutôt que dans CamTrace. La détection de mouvement effectuée par CamTrace est en effet très consommatrice de CPU (processeur). Il ne faut l'utiliser que de façon limitée.

Dans "administration/caméras" choisissez la caméra ou le serveur de caméra désiré et cliquez sur "Accéder à la caméra".

Note : la case "détection de mouvement" n'est pas cochée puisque la détection de mouvement sera effectuée par la caméra et non par CamTrace lui-même.



Modification caméra jusqu'à V3.6.x



IModification caméra depuis V. 3.7.0

Vous accédez à l'interface http de la caméra. Les exemples suivants concernent les caméras Axis Communications. Les principes sont les mêmes pour les autres marques de caméras.
Cliquez alors sur 'Event Configuration'

Apparaissent alors 3 sous-menus dans lesquels il va falloir effectuer des paramétrages :

- Event Server : permet de définir le serveur d'évènements qui va avertir CamTrace lors d'une détection de mouvement.

- Event Type : permet de définir la nature des événements déclenchants ainsi que les actions à entreprendre lors de cette détection.

- Motion Detection : permet de définir les masques de détection (zone à surveiller) ainsi que les paramètres de sensibilité.

Suivant le type de caméras, le serveur d'évènements peut être programmé de plusieures manières différentes
- Gestion des alarmes en mode FTP
- Gestion des alarmes en mode TCP (à partir de CamTrace V 2.5.15 ou 3.5.15)
- Gestion des alarmes en mode HTTP (à partir de CamTrace V 2.6.5 ou V 3.6.5

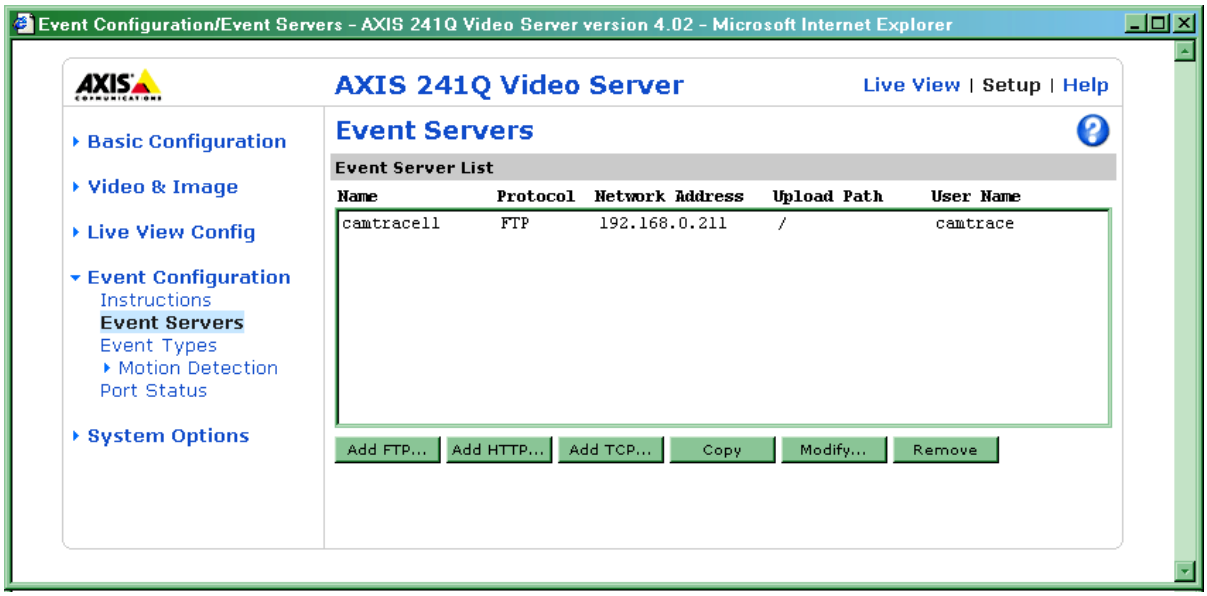
Gestion des alarmes en mode FTP : L'idée de base consiste à utiliser les capacités de détection de mouvement de la caméra (ou du serveur de caméra) pour envoyer une image d'alarme vers CamTrace en utilisant le protocole FTP.
Cette image sert de déclenchement (trigger). Elle n'est pas conservée par CamTrace qui se sert uniquement du flux push HTTP (beaucoup plus rapide) pour capturer et stocker le flux d'images d'alarme.
Il faut donc paramétrer la caméra ou le serveur de caméra pour que, lors d'une détection de mouvement (évènement) il envoie une seule image, de la taille voulue (la plus petite possible si les email ne sont pas utilisés), vers CamTrace. CamTrace est serveur FTP. La caméra doit envoyer son image d'alarme au format FTP vers l'adresse IP de CamTrace du coté où la caméra est connectée (généralement l'adresse de CamTrace sur le réseau des caméras).

Gestion des alarmes en mode TCP : A partir de la version 2.5.15 (et 3.5.15), CamTrace gère les alarmes des caméras Axis en firmware 4.x par "notification TCP" en plus des autres modes d'alarme. Ce mode d'alarme est recommandé dans le cas d'alarmes nombreuses car il est considérablement plus léger que les alarmes FTP et mieux géré par les caméras Axis.
Ce mode doit être utilisé pour les scènes ou les mouvements sont fréquents mais ou l'on veut économiser l'espace disque pendant les périodes d'inaction.

Gestion des alarmes en mode HTTP : A partir des versions 2.6.5 et 3.6.5 CamTrace gère les alarmes émises en HTTP. Il est à noter que les caméras Axis 207 utilisent exclusivement ce type d'alarme.

Note : En mode FTP l'image d'alarme est utilisée comme pièce jointe de l'email d'alarme si celui-ci est paramétré dans CamTrace. Cela signifie que l'email sera toujours envoyé avec une image associée, même si la caméra est en mode coupure des flux (case "arrêt automatique des flux vidéo" cochée dans les paramètres avancés de la caméra). Avec les alarmes en mode TCP ou HTTP l'image d'alarme est envoyée uniquement si un flux est établi entre la caméra et CamTrace. Il n'y aura donc pas d'image d'alarme dans l'email d'alarme si la caméra est en mode coupure des flux.

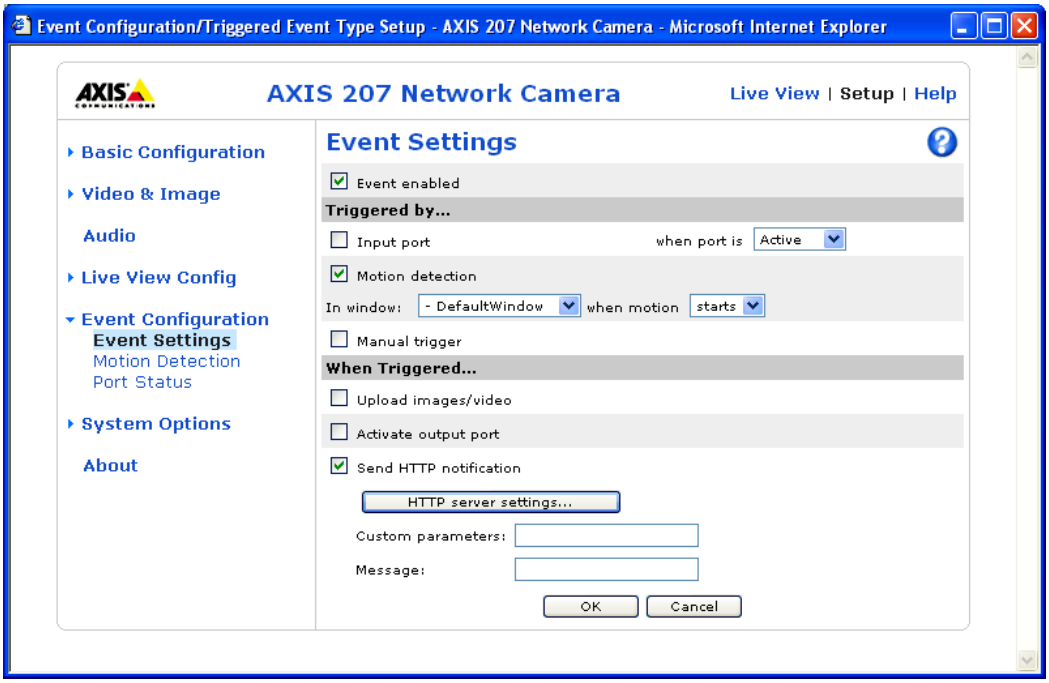
1.6.1 Paramétrage d'un serveur d'évènement



Vous devez créer des serveurs d'évènement de type FTP, TCP ou HTTP en cliquant sur les touches ADD FTP, ADD HTTP ou ADD TCP ou en modifiant un serveur d'évènement existant.
Si plusieurs caméras doivent envoyer des alarmes vers CamTrace il faut bien sur créer autant de serveurs d'évènements qu'il y a de caméras sur le serveur 241Q.
Vous devez vous inspirer des modèles ci-dessous.
Le mot de passe à rentrer pour l'utilisateur camtrace est : camera

Note : il s'agit du mot de passe par défaut d'un utilisateur de l'ordinateur. Il peut être changé dans menucam.

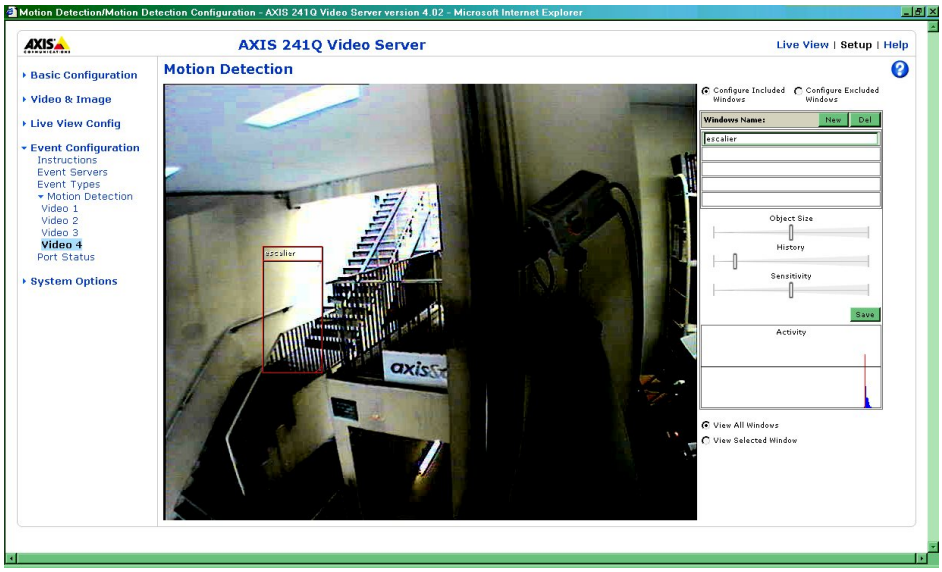
Dans une caméra Axis 207 on ne peut utiliser que la notification HTTP



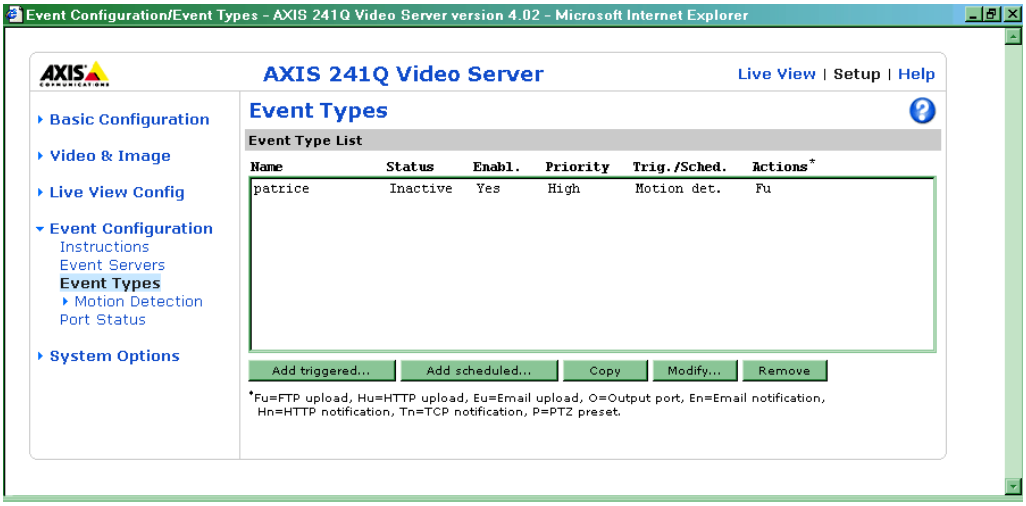
1.6.2 Paramétrage d'une détection de mouvement

Il vous faut définir une ou plusieurs zones appelées fenêtres. Vous pouvez leur donner un nom. Ensuite, de façon empirique vous déterminerez les valeurs "object size", "history" et "sensitivity".

object size : défini la taille de l'objet qui déclenche la détection de mouvements
history : temps pendant lequel l'image de référence de la détection conserve son statut d'image de référence et n'est pas remplacée par une nouvelle image de référence. Cette valeur doit généralement être faible pour éviter un décalage troublant entre l'évènement déclencheur et l'envoi d'une alarme
Sensitivity : sensibilité aux variations de lumière.



1.6.3 Paramétrage du type d'évènement



Les évènements sont de type "triggered" (déclenchés), ici par une "motion detection (detection de mouvement). Le déclencheur peut également être un contact d'entrée de la caméra ou du serveur de caméra.

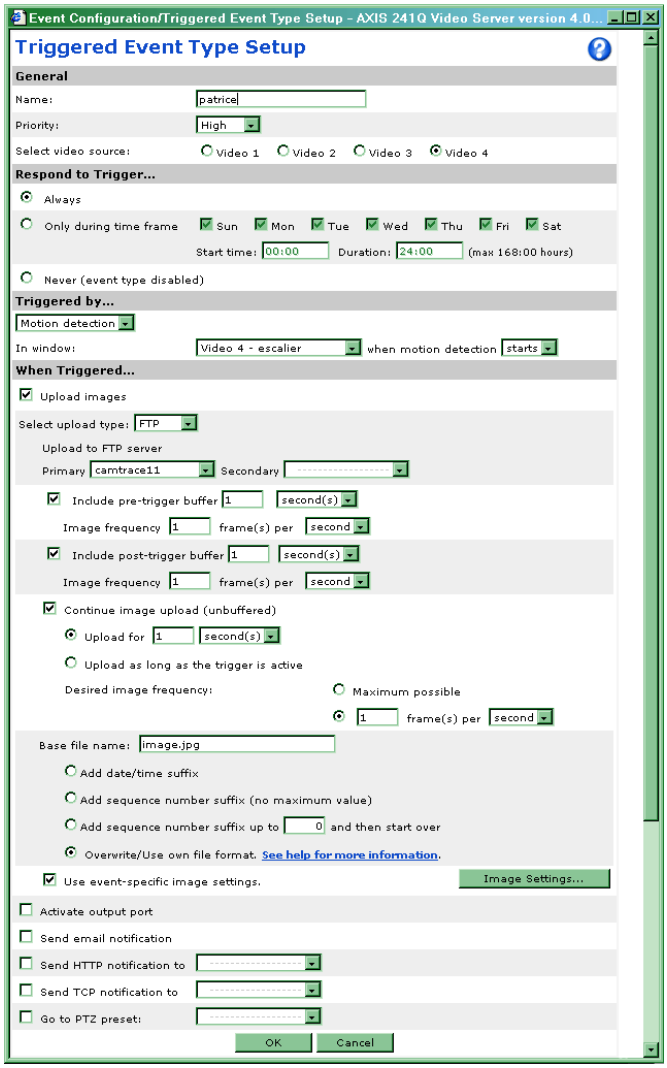
Configurez la fenêtre "triggered event type" suivant les modèles ci-dessous :

La réponse à l'évènement est "toujours" (always) de façon à activer une détection continuelle. Lorsqu'on désire un calendrier, il est préférable de le définir dans CamTrace.
En zones de déclenchement : on a choisit la zone "escalier" définie dans le menu "motion detection"

L'action à entreprendre quand il y a déclenchement :

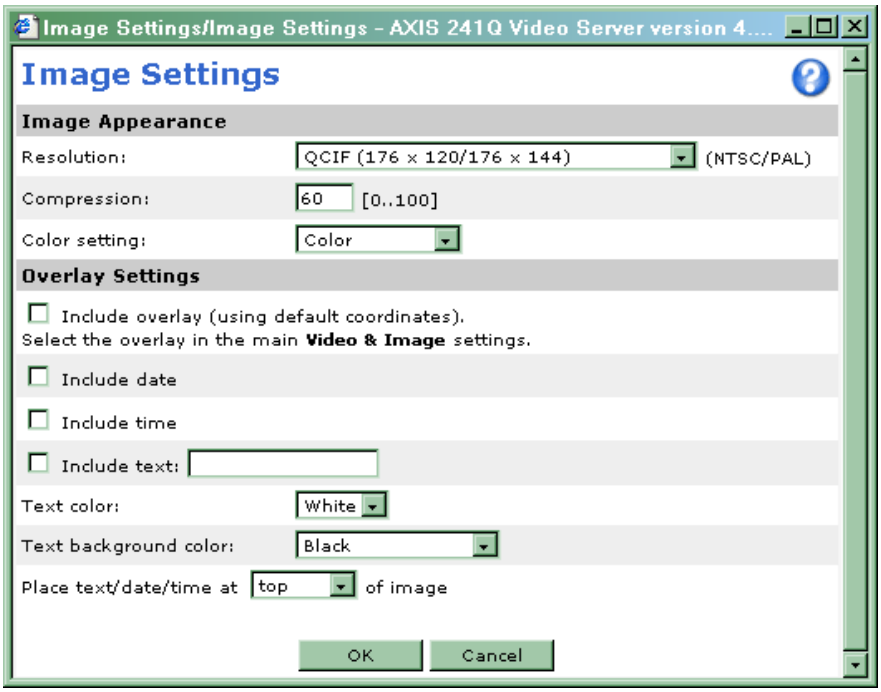
Si on choisit le mode FTP

La caméra envoit par FTP une image par seconde, durant 1 seconde provenant du buffer pre-trigger (avant déclenchement).


Event Configuration/Triggered Event Type Setup - AXIS 241Q Video Server version 4.0...
Triggered Event Type Setup
General
Name: patrice
Priority: High
Select video source: Video 1 Video 2 Video 3 Video 4
Respond to Trigger...
Always
Only during time frame Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat
Start time: 00:00 Duration: 24:00 (max 168:00 hours)
Never (event type disabled)
Triggered by...
Motion detection
In window: Video 4 - escalier when motion detection starts
When Triggered...
Upload images
Select upload type: FTP
Upload to FTP server
Primary camtrace11 Secondary
Include pre-trigger buffer 1 second(s)
Image frequency 1 frame(s) per second
Include post-trigger buffer 1 second(s)
Image frequency 1 frame(s) per second
Continue image upload (unbuffered)
Upload for 1 second(s)
Upload as long as the trigger is active
Desired image frequency:
Maximum possible
1 frame(s) per second
Base file name: image.jpg
Add date/time suffix
Add sequence number suffix (no maximum value)
Add sequence number suffix up to 0 and then start over
Overwrite/Use own file format. See help for more information.
Use event-specific image settings.
Image Settings...
Activate output port
Send email notification
Send HTTP notification to
Send TCP notification to
Go to PTZ preset:
OK
Cancel

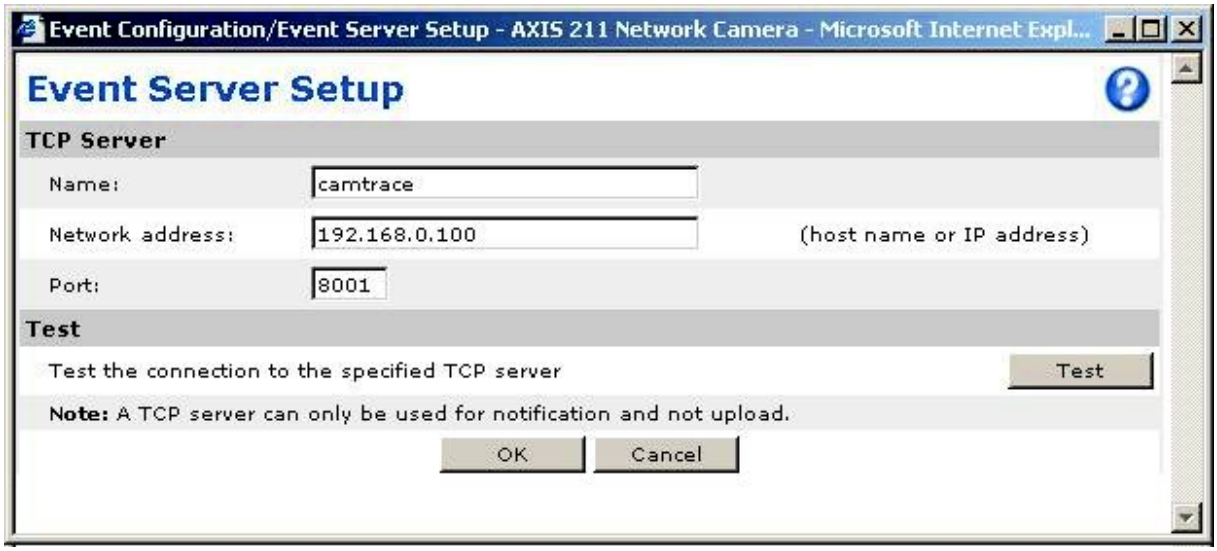
On peut également cocher : `upload as long as the trigger is active`
pour que les alarmes continuent à se déclencher dans le cas d'un mouvement prolongé devant la caméra. Dans ce cas on choisira une : `desired alarm frequency` de (par ex) 5 images/minute (soit 12 secondes) si la durée d'enregistrement après alarme a été réglée à (par ex) 20 secondes.
De cette façon l'enregistrement sur alarme se poursuivra tant qu'il y aura du mouvement devant la caméra.

Vous remarquerez que l'on a coché "use event-specific image setting" de façon à choisir une image la plus légère possible à envoyer par FTP.



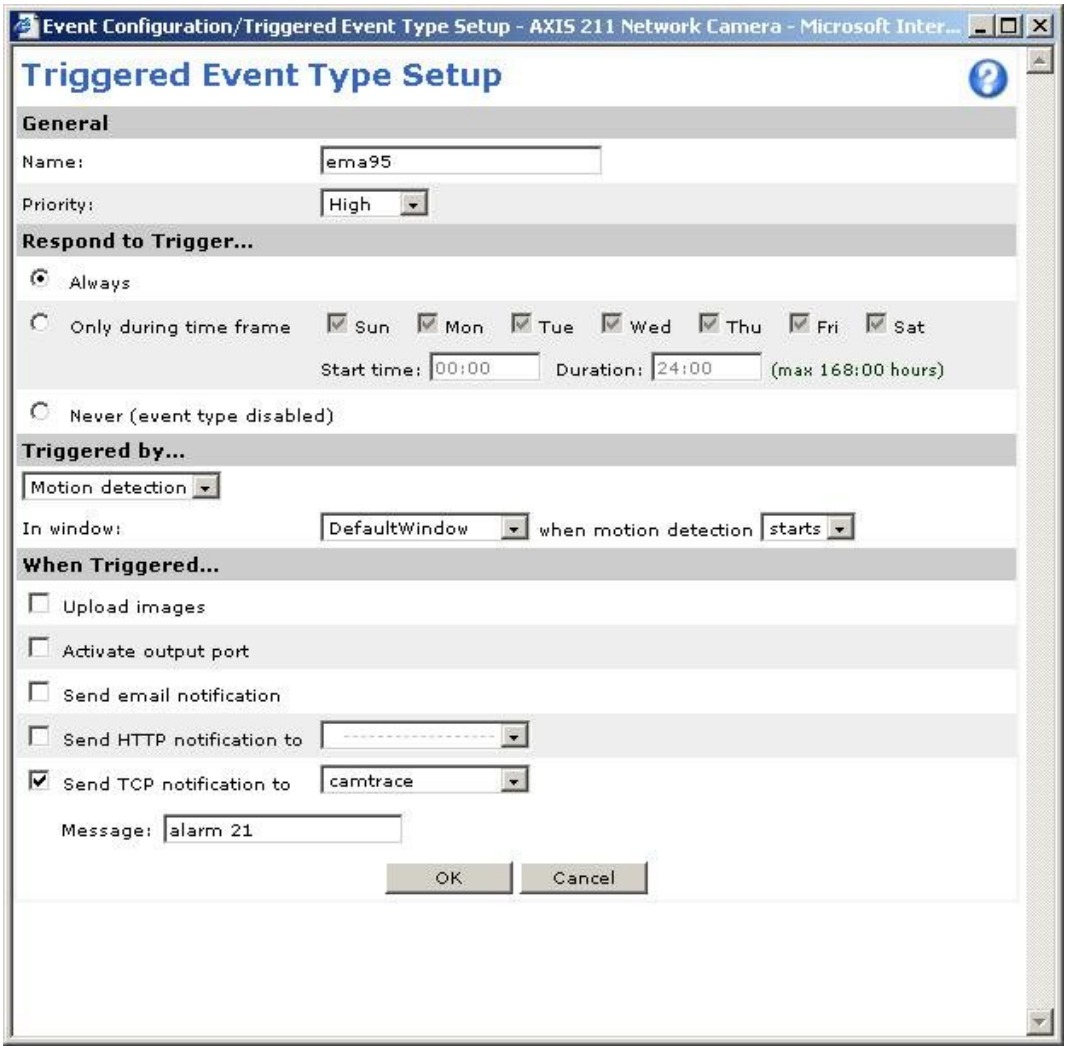
Si on choisit le mode TCP

Pour faire fonctionner ce mode, il faut paramétrer la caméra Axis en déclarant un serveur TCP comme illustré dans Event Server Setup.



L'adresse IP doit être celle de CamTrace coté caméras et le numéro de port celui indiqué comme 'Canal de contrôle' dans menucam (par défaut 8001)

Il faut ensuite déclarer un type d'évênement comme indiqué dans Event Type Setup. L'événement est ici déclenché par détection de mouvement, mais il peut l'être aussi par un contact, etc



Le point particulier est en bas de l'image où est coché 'Send TCP notification' avec en destination le serveur déclaré précédemment et comme message le mot clé 'alarm' suivi d'un espace et d'un ou plusieurs numéros de caméras (id voir définition et mise en garde ci-après) séparés dans ce dernier cas par des ','

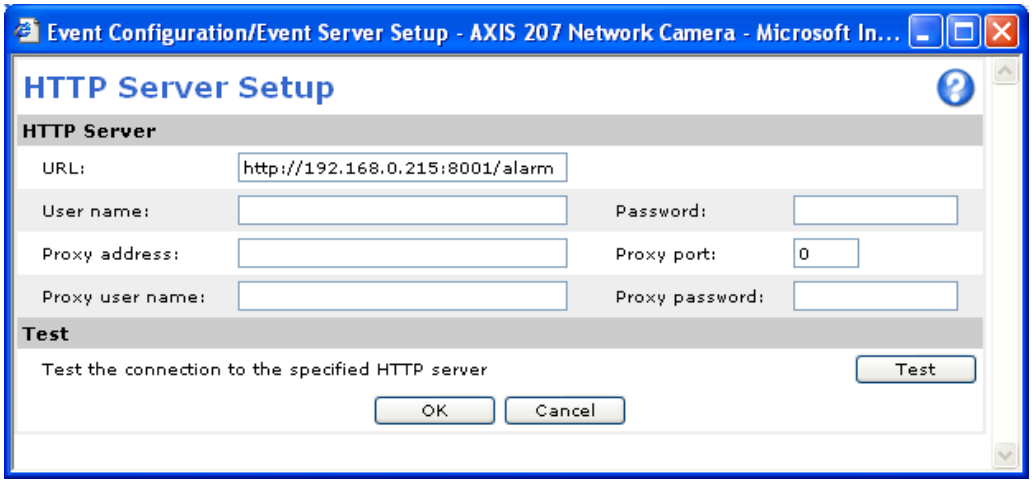
Exemples:

alarm 5
alarm 5,23,8

Il est à noter que tout numéro de caméra existant peut être utilisé. Pas seulement celui de la caméra qui génère l'alarme. Une alarme entrante sur une caméra peut donc générer des enregistrements sur d'autres caméras.

Si on choisit le mode HTTP

Il faut configurer le serveur d'évènement HTTP comme décrit ci-dessous.
L'URL est : http://*adresse*:8001/alarm
ou *adresse* est l'adresse IP de CamTrace sur le réseau sur lequel se trouve la caméra.



Pour provoquer des évènements d'alarme sur d'autres caméras que celle qui génère effectivement l'alarme, il suffit de remplir le champ : Custom parameters (situé dans la fenêtre "event settings" sur une caméra Axis 207) avec une ligne du type : idlist=3,11
Une alarme entrante sur une caméra peut donc générer des enregistrements sur d'autres caméras.

1.6.4 id des caméras pour les alarmes TCP et HTTP

Les numéros de caméras (ou id) sont une information interne à CamTrace qui apparaît dans Admin->Caméras->Informations détaillées (voir Configuration des caméras). Chaque caméra a un numéro unique.

Attention, si vous supprimez une caméra dans CamTrace, n'oubliez pas de supprimer les références à son numéro dans les messages TCP ou HTTP des autres caméras. N'oubliez pas qu'un numéro de caméra laissé libre après une suppression de caméra sera réutilisé lors d'une nouvelle déclaration de caméra.

1.6.5 Distinction des alarmes FTP venant de caméras utilisant une même adresse IP

Dans le cas d'un 241Q qui peut adresser 4 caméras il faut donner un nom différent aux images provenant de chaque caméra dans le champ "base file name"

Pour la première caméra : Base file name = image1
pour le deuxième caméra : Base file name = image2
etc.

De cette manière, CamTrace pourra distinguer les alarmes provenant des différentes caméras situées sur le 241Q.

De la même manière si vous utilisez des caméras qui possèdent la même adresse IP mais des ports différents (par exemple des caméras situées sur un site distant accessible par Internet) Il est possible de distinguer les alarmes en donnant des noms différents aux images dans le champ "base file name"

Pour la caméra utilisant le port 80 : Base file name = image80
Pour la caméra utilisant le port 81 : Base file name = image81
etc.

Attention : les mots image1, image3 ou image80 sont des mots clefs qui doivent être utilisés exactement tel qu'indiqué.

1.7 GESTION DES CONTACTS SECS SUR LES CAMÉRAS

Certaines caméras possèdent des contacts secs qu'il est possible de piloter à travers le réseau (modèles Axis 210, 211, 221, 2100, 2110, 2120)

CamTrace permet d'activer les contacts secs de ces caméras dans leur fenêtre de visualisation individuelle. Lorsque la fonction est activée, un bouton apparait en bas et à gauche de la fenêtre de visualisation, à coté du bouton d'enregistrement forcé.

Pour activer cette fonction et faire apparaître le bouton de commande, allez en administration / caméras, cliquez sur le lien "modif" correspondant à la caméra de votre choix puis allez dans "paramètres avancés".
Les deux champs suivants décrivent le comportement du ou des contacts de sortie

```
Paramètre du contact de sortie caméra (on/impulsion)

Paramètre du contact de sortie caméra (off)
```

Si le premier champ est rempli et que le deuxième est vide, le contact sera de type impulsion (un clic sur le bouton provoque une impulsion).
Si les deux champs sont remplis, chacun des champs décrira un état et le bouton sera de type on/off (un clic sur le bouton pour "on", un autre clic pour "off").

1.7.1 Exemple de syntaxe pour un bouton à impulsion

```
Paramètre du contact de sortie caméra (on/impulsion) 1:/1000\
Paramètre du contact de sortie caméra (off)
```

Explication de la syntaxe :
1: = numéro de contact (il peut y en avoir plusieurs, par exemple sur un serveur de caméras 241Q). Dans ce cas on utilise le premier contact
/ = front montant
1000 = durée du palier en ms, dans ce cas, 1000ms donc1 seconde.
\ = front descendant

1.7.2 Exemple de syntaxe pour un bouton à état on/off

```
Paramètre du contact de sortie caméra (on/impulsion)   3:/
Paramètre du contact de sortie caméra (off)            3:\
```

Explication de la syntaxe :
3: = numéro de contact (il peut y en avoir plusieurs, par exemple sur un serveur de caméras 241Q). Dans ce cas on utilise le troisième contact.
/ = front montant lorsqu'on enfonce le bouton (un clic sur le bouton)

3: = numéro de contact (forcément le même que sur la première ligne)
\ = front descendant lorsqu'on relache le bouton (deuxième clic sur le bouton)

1.8 RONDE PERMANENTE DE CAMERAS MOTORISÉES

Certaines caméras ou dômes motorisés disposent d'une fonction de ronde (patrouille) interne à la caméra. C'est le cas des caméras Axis Communications 231D/232D à partir de leur firmware 4,30. Ainsi que des caméras Sony RZ30, RZ25, RZ50 et RX550. Lorsqu'une caméra dispose d'une fonction de ronde, CamTrace permet d'activer ou de désactiver la ronde directement dans son interface.

Avant de déclarer la ronde dans CamTrace il faut la programmer dans la caméra elle-même. Pour cela il faut enregistrer des positions (preset) puis définir les enchaînements de ces positions. La ronde possède un nom spécifique. Il est prudent de vérifier que la patrouille fonctionne directement avec l'interface native de la caméra.

Pour définir la ronde active dans CamTrace, allez dans Administration -> caméras -> modifs -> paramètres avancés. Choisissez la ronde active dans le champ `patrouille`

Lorsqu'une caméra est capable d'effectuer une ronde, un bouton de marche/arrêt de la ronde apparaît dans le fenêtre de visualisation individuelle de cette caméra. Pour un utilisateur non autorisé à piloter la caméra (pas de droits PTZ), le bouton n'apparaît pas.

1.8.1 Création de rondes par script interne à certaines caméras

Certaines caméras motorisées Axis Communications n'ont pas de ronde permanente, mais seulement des rondes de visualisation. Cela signifie que lorsque l'on quitte l'interface, la ronde s'arrête.
CamTrace permet de créer une ronde permanente, activable dans la fenêtre de visualisation individuelle. Cette ronde fonctionnera pour les caméras motorisées Axis Communications dotées d'un firmware 4.x ou supérieur.

Attention : Il est important de vérifier si les caméras utilisées supportent mécaniquement une ronde permanente. Consultez les caractéristiques mécaniques des caméras (nombre moyen de mouvements supportés avant panne) avant d'activer une ronde permanente.

Cette fonction est décrite dans les anciens manuels d'installation de CamTrace version 2,6.x et 3,6.3 du 1/05/2006 disponibles sur www.camtrace.com rubrique "technique" "-> documents et support"

1.9 INSTALLATION DU MODULE D'ENTRÉES SORTIES CAMIO

Ce module est optionnel. Il n'est pas livré en standard avec CamTrace.

Le module CamIO vous permet de piloter 8 entrées, et 8 sorties dont un watchdog avec votre serveur CamTrace. Les entrées permettent de déclencher des alarmes CamTrace par groupes de caméras. Les sorties permettent de signaler l'absence d'un routeur, le défaut d'une caméra parmi un groupe ou le défaut du service vidéo de CamTrace.

Les explications qui suivent concernant le module CamIO supposent que vous regardez ce dernier coté composants en plaçant le transformateur (le gros boîtier gris) à votre gauche.

Pour fonctionner, le module CamIO doit être raccordé au secteur, à un des ports série de votre serveur CamTrace et aux entrées et sorties digitales (contact ouvert ou fermé) de votre choix.

Le cordon secteur doit être raccordé au petit bornier blanc au dessus du transformateur.

Attention : le 220 V est apparent. Il convient de protéger la carte électronique à l'aide d'un boîtier ou d'un coffret (non fourni).

Le cable série doit être raccordé au port série en haut au milieu du module CamIO et au port COM1 ou au port COM2 de votre serveur CamTrace. Ce cable doit être droit (fil à fil) avec tous les fils cablés. Il s'agit d'un simple rallonge.

Les entrées sont numérotées 0 à 7 et doivent être raccordées à des contacts secs.
Les entrées occupent le bornier du haut (lorsque l'on regarde la carte côté composants, le transfo gris situé à gauche) à raison de 2 bornes par entrée, dans l'ordre indiqué en haut à droite sur la sérigraphie du module CamIO : E0 <-> E7
Si l'on repère les entrées E0 à E7, le bornier du haut se compose donc comme suit:

E0 E0 E1 E1 E2 E2 E3 E3 E4 E4 E5 E5 E6 E6 E7 E7

Les sorties sont numérotées 0 à 6 et WD. Elles sont pilotées par des micro-relais et peuvent servir à ouvrir ou fermer des contacts secs (Max 1 A)
Les sorties occupent le bornier du bas à raison de 2 bornes par sortie, dans l'ordre indiqué au milieu à droite sur la sérigraphie du module CamIO : WD/S6 <-> S0
Si l'on repère les sorties S0 à S6 et WD, le bornier du bas se compose donc comme suit:

WD WD S6 S6 S5 S5 S4 S4 S3 S3 S2 S2 S1 S1 S0 S0

Pour tester le module:
. Assurez vous que le module n'est PAS activé dans l'interface CamTrace (Administration->Configuration->Port série du boitier contact = aucun, sans oublier de redémarrer le service vidéo pour que cela soit pris en compte)
. Se loguer comme root (par menucam ou login à distance par putty)
. taper au #:

camiod -d /dev/cuaa0 -t 20 si le module CamIO est raccordé à COM1
ou
camiod -d /dev/cuaa1 -t 20 si le module CamIO est raccordé à COM2
Il apparait quelque chose comme:

0:0
1:0
2:0
3:0
4:0
5:0
6:0
7:0

Ces lignes indiquent l'état des entrées du module CamIO sous la forme :
n° entrée : état avec n° entrée = 0 à 7 et état = 0 pour ouvert et 1 pour fermé. Si vous fermez ou ouvrez des entrées, des lignes s'afficheront pour indiquer ces changements d'état.

Vous pouvez également piloter les sorties 0 à 6 du module CamIO en tapant au clavier :
n° sortie : état (sans espaces)
exemple:
3:1<Entrée>
3:0<Entrée>
pour fermer ou ouvrir la sortie 3

La sortie WD fonctionne d'une manière différente. Elle est fermée quand vous lancez le programme camiod et s'ouvre automatiquement après le délai en secondes indiqué après l'option -t du programme camiod (dans l'indication ci-dessus, 20 secondes)
Pour la réactiver, vous pouvez quitter camiod avec Ctrl-C et le relancer.
Vous pouvez également envoyer le signal USR1 au processus de camiod depuis une autre session:

kill -s USR1 pid

ou pid est l'identifiant de processus de camiod obtenu comme premier champ du résultat de la commande :

ps ax | grep camiod

Quand vous jugez les tests satisfaisants, vous pouvez activer le module dans CamTrace de la manière suivante:
. quitter au besoin camiod par Ctrl-C
. activer le module CamIO dans l'interface CamTrace Administration/Configuration/Port série du boitier contact = COM1 ou COM2.
Si vous avez affecté un modem à la maintenance par menucam, vous n'aurez comme choix que l'autre port)
. Redémarrer le service vidéo comme indiqué.

L'interface de CamTrace vous permet d'activer le watch dog externe. Lorsque le watch dog est activé, le service vidéo de CamTrace réinitialise le watch dog à la période spécifiée.
Tout défaut logiciel ou matériel provoquera l'ouverture du contact (normalement fermé).

1.10 CRÉATION D'UN RACCOURCI SUR LE BUREAU

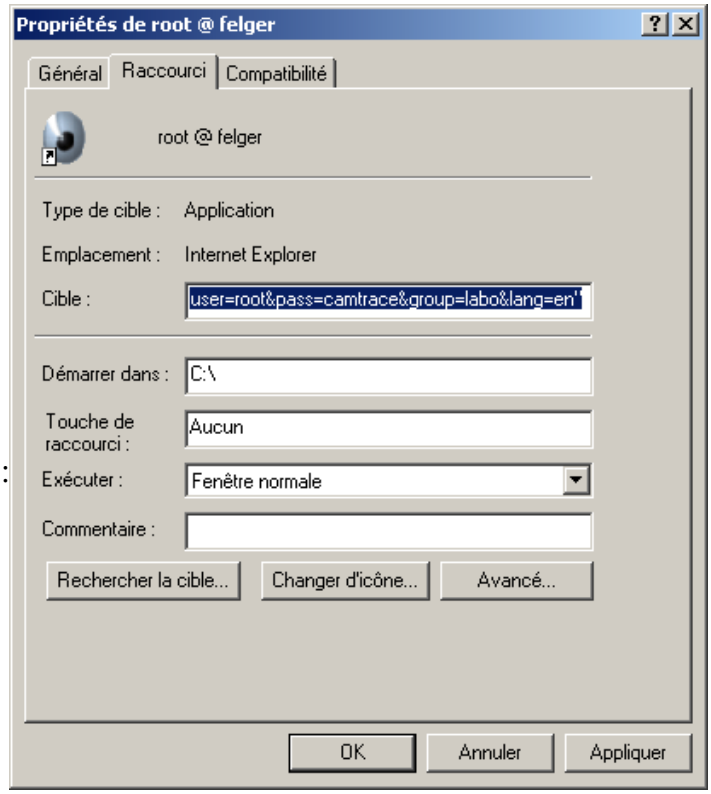
Cette fonction permet l'ouverture directe de CamTrace avec Internet Explorer pour un utilisateur donné par clic sur une icône sur le bureau. Elle permet éventuellement d'accéder directement à un groupe de caméras en visualisation ou à toute configuration grace à la fonction "desk".

- Vous devez créer un raccourci du programme 'IEXPLORE.EXE' sur votre bureau. (Faites une recherche sur votre poste de travail pour trouver ce programme).

Attention: Vous ne devez pas créer votre raccourci à partir de l'icone d'IE qui se trouve sur votre bureau

- Clic droit sur l'icône, allez dans "propriétés" puis dans l'onglet "raccourci" tapez la ligne suivante:

Dans le champ "cible" qui contient :
"C:\Program Files\Internet Explorer\iexplore.exe"
ajoutez à la suite, séparé par un espace :
"http://ipcamtrace/login/login.php?user=nomuser&pass=password&xxxxx=nomxxxx&lang=fr"



ipcamtrace = Adresse IP ou nom du serveur CamTrace sur votre réseau

nomuser= non de l'utilisateur préalablement déclaré dans CamTrace

password=mot de passe correspondant à cet utilisateur

xxxx=nomxxxx doit obligatoirement prendre l'une des formes suivantes :
group=nom_du_groupe
que l'on souhaite afficher au lancement
ou
camera=nom_de_la_camera
que l'on souhaite afficher au lancement
ou
map=nom_de_la_carte que l'on souhaite afficher au lancement
ou

desk=nom_du_bureau que l'on souhaite afficher au lancement

lang=langue utilisée (en pour anglais, fr pour français, it pour italien, nl pour néérlandais).

Exemple:
"C:\Program Files\Internet Explorer\IEXPLORE.EXE"
"http://carnac/login/login.php?user=root&pass=camtrace&group=labo&lang=fr"

- Créer une icone CamTrace (oeil) sur votre bureau en la téléchargeant à partir de CamTrace.

A partir du menu principal de CamTrace (bandeau de navigation) allez dans l'aide puis dans "utilitaires" cliquez droit sur le logo CamTrace. Cliquez ensuite sur "enregistrer la cible sous" et enregistrez le fichier contenant l'icone (camtrace.ico) à un emplacement de votre choix.

- Cliquez droit sur l'icône IE de raccourci vers CamTrace. Dans "propriétés", allez dans "changer d'icône" et donnez le chemin de l'icône CamTrace que vous venez d'enregistrer.